

**Отзыв научных руководителей диссертационной работы  
Журиковой Елены Михайловны**

Журикова Елена Михайловна в 2012 году успешно окончила Естественнонаучный факультет Тульского Государственного университета по специальности «Биотехнология». В том же году она поступила в аспирантуру при Институте фундаментальных проблем биологии РАН в лабораторию фотосинтетического электронного транспорта и активно занимается научной работой по теме «Исследование участия Альфа-карбоангидразы 2 и Альфа-карбоангидразы 4 в фотосинтетическом метаболизме *Arabidopsis thaliana*». За время обучения в аспирантуре Журикова Елена Михайловна сдала все кандидатские экзамены на хорошо и отлично, прослушала курс лекций по истории и основам фотосинтеза, бионергетике, фотобиотехнологии и т.д., что позволило ей расширить свои знания в области фотосинтеза. Она является соавтором трех статей в рецензируемых журналах, а также автором научно-популярной статьи в онлайн-журнале «Биомолекула». Стала участником нескольких грантов по теме ее диссертационной работы. Елена Михайловна принимала участие в 14 научно-практических конференциях, в том числе международных, на которых несколько раз была отмечена дипломами за лучшие постерные доклады среди молодых ученых. Журикова Е.М. принимает активное участие в жизни института и является членом организационного комитета всероссийской школы-конференции молодых ученых «Биология-наука 21 века».

В ходе выполнения научной работой по теме диссертации, Журиковой Е. М. освоен ряд биохимических и биофизических методов: измерение уровня флуоресценции хлорофилла *a* листьев с помощью РАМ-флуориметрии и ОЛР-теста, электрометрический метод измерения карбоангидразной активности, определение содержания крахмала и пероксида водорода в листьях, измерение скорости ассимиляции CO<sub>2</sub> листом, метод выделения структур из растительной клетки. Для школы молодых ученых, проводимой на базе ИФПБ РАН, Елена Михайловна разработала методическое пособие по применению РАМ-флуориметрии для оценки эффективности фотосинтеза высших растений.

Журикова Е.М. является квалифицированным молодым сотрудником и ответственным человеком, увлеченно занимающимся научной работой и готовым осваивать новые методы. Она способна к самостоятельной постановке научных задач, их выполнению и последующему анализу полученных результатов.

На основании вышеизложенного, считаем, что Журикова Елена Михайловна достойна присуждения ей искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04. - биохимия.

Научные руководители:

доктор биологических наук,  
зав лабораторий фотосинтетического  
электронного транспорта ИФПБ РАН

Б.Н. Иванов

кандидат биологических наук,  
ведущий научный сотрудник лаборатории  
фотосинтетического электронного транспорта ИФПБ РАН Л.К. Игнатова

